

**БЕЛКООПСОЮЗ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ»**

Кафедра информационно-вычислительных систем

УТВЕРЖДАЮ

Ректор университета

_____ А. А. Наумчик

29 января 2008 г.

ПРОГРАММА

**производственной преддипломной практики
для студентов специальностей 1-25 01 12
«Экономическая информатика» и 1-26 03 01
«Управление информационными ресурсами»**

УДК 004
ББК 32.81
П 78

Авторы-составители: С. М. Мовшович, канд. техн. наук, доцент;
С. В. Карпенко, канд. экон. наук, доцент

Рецензенты: В. П. Кудин, канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой
математики и информационных технологий
ГФ УО ФПБ «МИТСО»;
В. В. Кугаева, канд. экон. наук, доцент кафедры
отраслевых экономик Белорусского
торгово-экономического университета
потребительской кооперации

Рекомендована Советом учреждения образования «Белорусский торгово-экономический университет
потребительской кооперации». Протокол № 5 от 29 января 2008 г.

П 78 **Программа** производственной преддипломной практики для студентов
специальностей 1-25 01 12 «Экономическая информатика» и 1-26 03 01
«Управление информационными ресурсами» / авт.-сост. : С. М. Мовшович,
С. В. Карпенко. – Гомель : учреждение образования «Белорусский торгово-
экономический университет потребительской кооперации», 2009. – 16 с.
ISBN 978-985-461-731-2

УДК 004
ББК 32.81

ISBN 978-985-461-731-2

© Учреждение образования «Белорусский
торгово-экономический университет
потребительской кооперации», 2009

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Главная задача производственной преддипломной практики – изучение студентами опыта использования информационных технологий на рабочих местах специалистов экономического профиля передовых организаций республики различных организационно-правовых форм.

В основу программы практики положена деятельность менеджера-экономиста информационных систем на различных стадиях создания, внедрения и эксплуатации автоматизированных информационных систем (АИС).

Студенты во время прохождения практики должны изучить следующее:

- уровень автоматизации системы управления организацией;
- цели и задачи существующей АИС – автоматизация подразделений и (или) автоматизация бизнес-процессов;
- тип используемой АИС (комплекс АРМ на основе файловых систем, комплекс АРМ на основе базы данных, корпоративная информационная система и др.);
- характеристики видов обеспечения информационной системы организации (технического, программного, методического, организационного);
- экономическое обоснование эффективности используемой АИС;
- тенденции использования информационных технологий в организации;
- детальный состав и функционирование какой-либо части АИС организации (АРМ, комплекса АРМ, подсистемы и др.);
- содержание таких стандартов, как РД 50-34.698-90 «Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов», ГОСТ 34.201-89 «Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем», ГОСТ 34.601-90 «Автоматизированные системы. Стадии создания», ГОСТ 34.602-89 «Техническое задание на создание автоматизированной системы», ГОСТ 34.603-92 «Виды испытаний автоматизированных систем»;
- содержание работ на каждой стадии и этапе создания АИС по ГОСТ 34.601-90 «Автоматизированные системы. Стадии создания»;
- использование в организации, являющейся базой практики, стандартов по разработке и эксплуатации АИС.

Студентам необходимо приобрести умения реализации и составления отчетов выполнения, по крайней мере, одной стадии создания АИС, к которым можно отнести следующие:

- формирование требований к АИС;
- разработка концепции АИС;
- разработка технического задания на создание АИС;
- разработка эскизного проекта АИС;
- разработка технического проекта АИС;
- разработка рабочей документации АИС;
- ввод в действие АИС;
- сопровождение АИС.

В отчете студентам нужно отразить следующее:

- уровень автоматизации системы управления организацией;
- тенденции использования информационных технологий в организации;
- цели и задачи существующей АИС;
- тип АИС, используемой в организации;
- характеристики видов обеспечения АИС;
- использование в организации, являющейся базой практики, стандартов по разработке и эксплуатации АИС;
- описание (в соответствии с ГОСТ) стадии (или стадий) создания АИС, в которой студент принимал непосредственное участие.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики является закрепление полученных в учебном процессе знаний и навыков в области информационных технологий в ходе личного участия студента в производственно-хозяйственной и информационно-технологической деятельности организации, а также изучение студентом опыта управления информационными ресурсами организации.

Указанная цель практики предполагает следующие *целевые установки* для студента-практиканта:

- научиться давать оценку деятельности организации с точки зрения ее информационно-технологического развития;
- сформировать навыки профессионального подхода при анализе экономической, финансовой, информационно-технологической деятельности организации;
- закрепить знания по дисциплинам выпускающей кафедры;

- подготовиться к самостоятельной планово-экономической, аналитической и исследовательской деятельности;

- уметь формулировать предложения по совершенствованию деятельности организации с целью повышения эффективности ее работы.

Основные задачи практики следующие:

- приобретение практических навыков применения информационных технологий для автоматизации бизнес-процессов организации;

- проведение анализа системы управления и АИС организации;

- изучение технологии разработки текущих и перспективных планов хозяйственной деятельности организации, планов социального развития трудового коллектива на основе информационных технологий;

- разработка текущих и перспективных планов развития АИС;

- знакомство с методикой экономического обоснования мероприятий, направленных на совершенствование деятельности организации и повышение эффективности ее работы и конкурентоспособности;

- сбор необходимых материалов для подготовки научных докладов и выполнения дипломной работы.

2. СРОКИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ И РАБОЧЕЕ МЕСТА СТУДЕНТОВ

Объектами практики являются передовые организации различных организационно-правовых форм, активно использующие современные информационные технологии либо находящиеся на этапе их внедрения.

Практика проводится в сроки, установленные учебным планом.

Рабочим местом студента во время практики может быть рабочее место специалиста экономического профиля или сотрудника, занимающегося разработкой и (или) внедрением информационных систем и технологий.

В процессе прохождения практики в организации студент включается в текущую работу:

- коммерческих служб, экономистов, специалистов планово-экономических служб по изучению и прогнозированию спроса;

- отделов автоматизации и информационных систем;

- подразделений системного анализа, перспективного и стратегического планирования и управления; аналитических служб и маркетинговых отделов, а также отделов, ответственных за ведение электронного бизнеса;

- отделов подготовки и повышения квалификации кадров;

- научно-исследовательских лабораторий.

3. ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА

Студент-практикант должен:

- до отъезда на практику ознакомиться с программой и получить консультацию по прохождению практики у руководителя от кафедры;

- согласно направлению своевременно прибыть на место прохождения практики;

- совместно с руководителем практики от организации составить индивидуальный календарный план работы;

- систематически вести дневник практики в соответствии с ее программой, ежедневно представлять его для проверки руководителю практики;

- выполнить программу практики в полном объеме;

- соблюдать правила внутреннего распорядка в организации, правила охраны труда и техники безопасности;

- по прибытии в университет представить на кафедру информационно-вычислительных систем отчет по итогам практики, дневник и заключение, подписанное руководителем практики и заверенное печатью организации;

- защитить отчет в срок, установленный учебным планом.

4. РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

Учебно-методическое руководство и контроль организации за проведением практики от университета осуществляет кафедра информационно-вычислительных систем.

Непосредственное руководство практикой в организациях проводят высококвалифицированные специалисты (начальник отдела автоматизации, специалист отдела автоматизации, начальник планово-экономического отдела, старший экономист структурного подразделения организации, экономист).

4.1. Обязанности руководителей, осуществляющих учебно-методическое руководство практикой от университета

Руководитель практики от кафедры информационно-вычислительных систем обязан:

- перед отъездом студентов на практику ознакомить их с программой практики;
- дать консультацию по написанию отчета, при этом обратить внимание студентов на соблюдение в отчете требований стандартов по информационным технологиям;
- ознакомить студентов с порядком оформления дневника и написания отчета по практике;
- осуществлять контроль за прохождением практики.

4.2. Обязанности руководителей, осуществляющих непосредственное руководство практикой

Руководитель практики от организации обязан:

- ознакомиться с программой практики;
- предоставить практиканту рабочее место и создать условия для выполнения программы практики;
- ознакомить студентов с использованием информационных технологий и систем в организации, правилами внутреннего распорядка, источниками и порядком получения информации;
- предоставить студентам возможность изучать документацию, связанную с использованием информационных технологий и систем в организации и планами их модернизации и внедрения;
- осуществлять систематический контроль выполнения студентом-практикантом программы практики;
- ежедневно проверять ведение дневников и составление студентами отчетов;
- оказывать помощь студентам в изучении вопросов практики, которые вызывают у них трудности;
- привлекать студентов к участию в работе на любой стадии разработки и внедрения информационных систем;
- привлекать студентов к участию в общественно-массовых мероприятиях;
- о случаях нарушения трудовой дисциплины информировать руководителя практики от университета;
- по завершении прохождения практики проверить отчет студента и составить заключение, в котором оценить практические навыки студента, его активность, дисциплинированность, полноту выполнения программы практики, степень проявленной самостоятельности и т. д.

5. ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА

Отчет о прохождении практики должен быть полностью написан к моменту окончания практики и представлен для проверки на кафедру информационно-вычислительных систем.

По содержанию отчет должен соответствовать программе практики.

Общие требования к тексту отчета – четкость построения, логическая последовательность и конкретность изложения материала, аргументированность, краткость и точность формулировок, обоснованность предположений. Текст отчета должен быть проиллюстрирован необходимыми таблицами, графиками, диаграммами, схемами.

Страницы текста отчета, а также таблицы, распечатки с ЭВМ и включенные в отчет иллюстрации должны соответствовать формату А4. Допускается представлять иллюстрации, таблицы и распечатки с ЭВМ на листах формата А3.

Если в документе есть листы с альбомной ориентацией, то их следует вставлять в отчет так, чтобы при чтении отчет можно было повернуть на 90° по часовой стрелке.

Отчет должен оформляться гарнитурой шрифта Times New Roman размера 14 пт, межстрочный интервал – полуторный, отступ первой строки абзаца – 12,5 мм, выравнивание по ширине, без переноса слов (в таблицах выравнивание делается по необходимости, с переносом слов, а также допускается уменьшение размера шрифта до 12 пт).

Правое поле – 10 мм, верхнее, нижнее и левое – 20 мм.

Заголовки разделов основной части следует выравнивать по центру, без точки в конце и печатать прописными буквами, без подчеркивания.

Заголовки подразделов и пунктов основной части следует начинать с отступом первой строки и печатать с прописной буквы, не подчеркивая, без точки в конце.

Если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками.

Каждый структурный элемент отчета и раздел основной части следует начинать с нового листа (страницы).

Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту отчета. Номер страницы проставляется в центре нижнего колонтитула без точки.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц отчета. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Рисунки и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц отчета.

Рисунки и таблицы на листе формата А3 учитывают как одну страницу.

В конце отчета приводится содержание. Общий объем отчета – 40–50 страниц.

Структура отчета по практике следующая:

- титульный лист (согласно приложению);
- дневник практики, который включает индивидуальный календарный план работы и заключение-характеристику руководителя от организации;
- содержание;
- текст основной части отчета согласно разделу 7 программы практики.

Дневник практики и отчет подписываются руководителем практики от организации и заверяются печатью.

6. ЗАЩИТА ОТЧЕТА И ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ПРАКТИКИ

Защита отчета проводится в университете в присутствии комиссии, в состав которой должны входить руководитель практики от кафедры информационно-вычислительных систем и преподаватель, ведущий занятия по дисциплинам кафедры.

Результаты работы практиканта оцениваются по десятибалльной системе, оценка проставляется в зачетной ведомости и зачетной книжке.

При невыполнении программы практики и получении неудовлетворительной оценки при защите отчета студент направляется на практику повторно.

Ликвидация задолженности по практике производится только по письменному разрешению декана факультета.

7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И СТРУКТУРА ОТЧЕТА

7.1. Общие сведения о базе практики

Во время прохождения практики студенту необходимо изучить и привести в отчете краткую характеристику организации по следующему плану:

1. Дислокация (местонахождение) организации.
2. Организационная структура организации и ее системы управления.
3. Наличие сертифицированных систем управления качеством.
4. Оценка уровня унификации, регламентации и стандартизации в системе менеджмента.

7.2. Организационная структура службы информационных технологий

В отчете следует отразить общие сведения о службе информационных технологий (ИТ) в организации по следующему плану:

1. Структура службы.
2. Положение о службе.
3. Должностные инструкции специалистов службы.
4. Если организация не имеет службы информационных технологий, то характеристика тех подразделений, которые выполняют отдельные функции развития ИТ.
5. Документооборот между службой ИТ и другими функциональными службами, использование службой информационных технологий стандартов по ведению программного обеспечения и документации.
6. Общая характеристика используемых информационных систем и технологий (самостоятельных разработок, разработок Белкоопсоюза, приобретенных программных продуктов других фирм и т. д.).

7.3. Функциональная структура АИС

Во время прохождения практики студенту необходимо изучить и кратко отразить в отчете уровень автоматизации системы управления организацией по следующему плану:

1. Цели и задачи существующей АИС – автоматизация подразделений и (или) автоматизация бизнес-процессов.
2. Степень охвата системы управления автоматизированной информационной системой.
3. Тип используемой АИС:
 - автоматизация отдельных задач;
 - автоматизация комплексов задач;
 - АРМ специалистов с файловой системой передачи данных;
 - АРМ специалистов на основе базы данных;

- комплексная автоматизация работы подразделений;
- автоматизация отдельных бизнес-процессов;
- корпоративная информационная система.

7.4. Техническое обеспечение АИС

В отчете приводятся следующие данные:

1. Характеристика компьютеров, используемых в организации (суперкомпьютеры, мэйнфреймы, кластеры, рабочие станции).
2. Характеристика используемой периферийной вычислительной техники и оргтехники.
3. Характеристика локальной вычислительной сети (ЛВС) организации:
 - назначение;
 - топология, в том числе схема ЛВС организации либо функционального отдела;
 - управление доступом к сети;
 - модели взаимодействия;
 - среда передачи;
 - характеристика серверов ЛВС (файловый сервер, сервер базы данных, веб-сервер);
 - коммуникационные узлы (повторитель, коммуникатор, маршрутизатор, шлюз).

7.5. Программное обеспечение АИС

В отчете необходимо привести следующие данные о программах, используемых в организации:

1. Операционные системы, в том числе сетевые.
2. Служебные программы.
3. Прикладные программы (в разрезе структурных подразделений), в том числе интранет- и интернет-технологии.
4. Инструментальные средства, системы программирования.

7.6. Информационное обеспечение АИС

В отчете необходимо привести состав и структуру информационного обеспечения АИС с выделением следующих аспектов:

- нормативно-справочной информации;
- плановой информации;
- оперативно-учетной информации;
- отчетно-статистической информации;
- используемых систем классификации и кодирования;
- организации компьютерного хранения информации (файлы или базы данных).

7.7. Организационно-методическое обеспечение АИС

Характеристика организационно-методического обеспечения АИС должна рассматривать:

- приказы и распоряжения о правилах разработки, внедрения и сопровождения;
- инструкции пользователя.

7.8. Описание одной из стадий создания и эксплуатации АИС

Отчет должен содержать описание одной из стадий создания и эксплуатации АИС, в которой практикант принимал участие. В соответствии с ГОСТ 34 601-90 «Информационная технология. Автоматизированные системы. Стадии создания» могут описываться следующие стадии:

- формирование требований к АИС;
- разработка концепции АИС;
- разработка технического задания на создание АИС;
- разработка эскизного проекта АИС;
- разработка технического проекта АИС;
- разработка рабочей документации АИС;
- ввод в действие АИС;
- сопровождение АИС;
- эксплуатация АИС.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

РД 50-34 698-90. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов. – Введ. 1992-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1992. – 48 с.

ГОСТ 34 201-89. Документация на АСУ. Виды, комплектность и обозначения документов при создании автоматизированных систем. – Введ. 1990-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1990. – 12 с.

ГОСТ 34 601-90. Информационная технология. Автоматизированные системы. Стадии создания. – Введ. 1992-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1992. – 10 с.

ГОСТ 34 602-89. Информационная технология. Автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы. – Введ. 1990-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1990. – 22 с.

ГОСТ 34 603-92. Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем. – Введ. 1993-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1993. – 15 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ

*Образец оформления титульного листа
отчета по практике*

**БЕЛКООПСОЮЗ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ
КООПЕРАЦИИ»**

Кафедра информационно-вычислительных систем

**ОТЧЕТ
по производственной практике**

в (на) _____
(организация,
район, область)

студента (-ки) _____ курса
группы _____
специальности _____

(фамилия, имя, отчество)

Руководитель от университета

(ученая степень, ученое звание,
должность, фамилия, имя, отчество)

Руководитель от организации

(должность,
фамилия, имя, отчество)

Гомель _____
(год)

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	4
1. Цели и задачи практики	4
2. Сроки прохождения практики и рабочие места студентов	5
3. Обязанности студента-практиканта.....	5
4. Руководство практикой.....	5
4.1. Обязанности руководителей, осуществляющих учебно-методическое руководство практикой от университета.....	6
4.2. Обязанности руководителей, осуществляющих непосредственное руководство практикой	6
5. Оформление отчета	6
6. Защита отчета и подведение итогов практики.....	7
7. Содержание практики и структура отчета	7
7.1. Общие сведения о базе практики.....	7
7.2. Организационная структура службы информационных технологий	7
7.3. Функциональная структура АИС.....	7
7.4. Техническое обеспечение АИС.....	8
7.5. Программное обеспечение АИС	8
7.6. Информационное обеспечение АИС	8
7.7. Организационно-методическое обеспечение АИС	8
7.8. Описание одной из стадий создания и эксплуатации АИС.....	8
Список рекомендуемой литературы	9
Приложение	14

Учебное издание

ПРОГРАММА
производственной преддипломной практики
для студентов специальностей 1-25 01 12
«Экономическая информатика» и 1-26 03 01
«Управление информационными ресурсами»

Авторы-составители:
Мовшович Семен Михайлович
Карпенко Светлана Владимировна

Редактор О. В. Ивановская
Технический редактор И. А. Козлова
Компьютерная верстка Н. Н. Короедова

Подписано в печать 04.11.09. Бумага типографская № 1.
Формат 60 × 84 ¹/₁₆. Гарнитура Таймс. Ризография.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 1,00. Тираж 120 экз.
Заказ №

Учреждение образования
«Белорусский торгово-экономический университет
потребительской кооперации».
246029, г. Гомель, просп. Октября, 50.
ЛИ № 02330/0494302 от 04.03.2009 г

Отпечатано в учреждении образования
«Белорусский торгово-экономический университет
потребительской кооперации».
246029, г. Гомель, просп. Октября, 50.